ARPA FVG
agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

METEO FVG REPORT

MAGGIO 2025

Informazioni legali

L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia (ARPA FVG) e le persone che agiscono per conto dell'Agenzia non sono responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni contenute in questa pubblicazione.

La presente pubblicazione (versione 1.1 del 11/06/2025) è stata realizzata da:
ARPA FVG - s.o.c. OSMER e GRN Osservatorio Meteorologico Regionale e Gestione Rischi Naturali c/o Protezione civile FVG.
via Natisone, 43 - I - 33057 Palmanova UD www.meteo.fvg.it

ARPA FVG Via Cairoli, 14 -33057 Palmanova (UD) www.arpa.fvg.it

Contenuti rilasciati con licenza Creative Commons,,
Attribuzione 4.0 Internazionale (CC BY 4.0) (Licenza)

Note metodologiche

Il report illustra le caratteristiche e gli andamenti delle principali variabili meteo-climatiche rilevate in Friuli Venezia Giulia e li rapporta alla climatologia, ossia alle statistiche calcolate su periodi di tempo più lunghi. Nelle elaborazioni che seguono sono stati utilizzati due diversi **periodi di riferimento**:

- **1991-2020,** che rappresenta il trentennio più recente e viene attualmente utilizzato come periodo di riferimento per il calcolo delle medie climatologiche e per le analisi finalizzate a servizi operativi e processi decisionali per l'immediato futuro nei settori sensibili al clima, come indicato dall'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO);
- **2015-2024,** che dà la misura dello scostamento dell'anno in corso rispetto all'ultimo decennio.

Le **mappe di temperatura** sono state realizzate utilizzando i dati di circa 160 stazioni termometriche della rete meteorologica regionale. Queste stazioni ben rappresentano la variabilità nel territorio regionale della grandezza meteorologica considerata. I dati termici sono stati interpolati utilizzando una regressione multipla che tiene conto principalmente dell'effetto di diminuzione della temperatura al crescere della quota. Tale regressione inoltre tiene conto dell'azione del mare che mitiga sia gli estremi estivi che quelli invernali sulla fascia costiera ("effetto costa") e delle influenze continentali che risultano maggiori nella zona di Tarvisio ("effetto Tarvisiano"). Non a caso in tale zona si registrano temperature più basse rispetto al resto della zona montana.
Le **mappe di precipitazione** sono state realizzate utilizzando i dati di circa 160 stazioni pluviometriche della rete meteorologica regionale. Queste stazioni ben rappresentano la variabilità nel territorio regionale della grandezza meteorologica considerata. Inoltre per alcune di queste stazioni (circa 70) sono disponibili serie storiche abbastanza lunga da offrire una base statistica solida per i confronti climatologici. I dati relativi alle precipitazioni sono stati interpolati attraverso algoritmi NNI (Natural Neighbor Interpolation).
Per le **analisi sulla neve** sono stati utilizzati i dati derivanti dai rilevamenti Aineva, affiancati ai dati della rete meteorologica regionale.

Un mese con temperature altalenanti e tanti giorni di pioggia

Il mese in sintesi

1. Dall'1 al 4 sereno e caldo.
2. Dal 5 al 9 piogge anche intense e temporali; le temperature si abbassano e la quota neve scende fino a 1500 m.
3. Dal 10 al 14 è soleggiato, a parte il 12 con dei temporali.
4. Dal 15 al 21 si alternano rovesci e temporali e fasi più stabili; le temperature minime sono basse per il periodo.
5. Il 22 si susseguono dei temporali, ci sono piogge intense e anche trombe d'aria.
6. Dal 23 al 29 variabile e fresco.
7. Il 30 e il 31 è soleggiato e le temperature iniziano a salire.

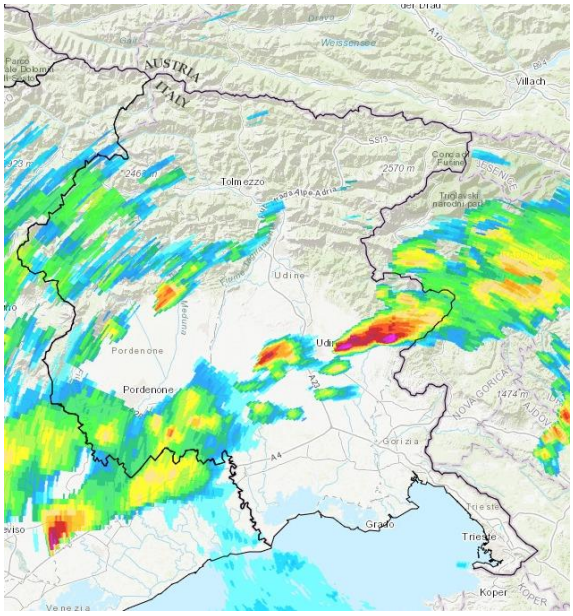
1. Il mese di maggio inizia con una situazione praticamente estiva, la presenza dell'anticiclone mantiene stabilità sulla regione fino al giorno 4; il cielo è sereno e le temperature massime in pianura si attestano attorno ai 27/28 °C.
2. Lunedì 5 con l'arrivo una depressione atlantica, affluiscono correnti umide da sudovest in quota e sciroccali (fino a 50/60 km/h) nei bassi strati. C'è un marcato peggioramento già dal mattino, con piogge intense e temporali tra la pianura e i monti, in particolare sulla fascia prealpina. Questa situazione perdura fino a sera, quando i temporali tendono ad interessare la bassa pianura e in parte anche la costa. Dalla Pedemontana alla Carnia si registrano piogge superiori ai 100 mm e in molte località si superano anche i 150 mm; sulle Prealpi Carniche, in 24 ore, ci sono punte superiori ai 200 mm, particolarmente in Val Tramontina dove si sfiorano i 250 mm.
   Nella notte successiva ci sono ulteriori piogge sparse, mentre al mattino del 6 le piogge tornano a farsi diffuse e intense sulla Destra Tagliamento e in parte della pianura udinese occidentale, con accumuli intorno ai 50 mm. Nel pomeriggio le piogge risultano più sparse e meno intense sul resto del territorio. Le temperature massime non raggiungono i 20 °C e in quota nevica oltre i 2000 m. L'instabilità si protrae ancora per qualche giorno e le temperature rimangono basse.
   Tra mercoledì 7 e giovedì 8 la regione è interessata da una nuova fase di piogge, da moderate ad abbondanti, con la quota neve che si abbassa fino a 1500 m circa. Il giorno 9 è variabile.
3. Da sabato 10, con il prevalere di un anticiclone in quota si assiste a un miglioramento più duraturo delle condizioni meteorologiche. L'unica eccezione significativa si verifica nel pomeriggio-sera del giorno 12, soprattutto in pianura: alcuni temporali nati lungo le colline e alimentati nei bassi strati da vento dal mare, vengono trasportati da correnti settentrionali in quota verso la costa e localmente portano anche oltre 20 mm di pioggia. Martedì 13 e mercoledì 14 è stabile e soleggiato.
4. Il giorno 15, con l'ingresso di una depressione e di un fronte provenienti dall'Europa orientale, si osservano dei rovesci e qualche temporale pomeridiano.
   Venerdì 16 torna la stabilità, con aria più secca al suolo, nel pomeriggio è variabile ma senza ulteriori piogge; le temperature minime sono basse per il periodo e scendono sotto i 10 °C in pianura, sono prossime a 0 °C nelle valli alpine.
   I giorni 17 e 18 la presenza di una depressione sull'Europa orientale favorisce sulle Alpi l'afflusso in quota di aria fresca da nord, c'è instabilità pomeridiana con rovesci e qualche temporale.
   Lunedì 19 un temporaneo promontorio anticiclonico riporta più stabilità, ma il cielo rimane variabile su gran parte della regione; le temperature tendono a salire.
   Il giorno 20 una depressione atlantica provoca nuovamente un peggioramento con cielo in genere nuvoloso e piogge in prevalenza moderate; le temperature massime scendono nettamente e non raggiungono i 20 °C in pianura.
   Il giorno dopo c'è una relativa tregua con tempo migliore, anche se in serata temporali e piogge anche intense interessano le valli del Natisone.
5. Giovedì 22 una depressione proveniente da nordovest determina marcata instabilità e l'afflusso di Scirocco nei bassi strati alimenta temporali diffusi con piogge localmente anche intense (vedi box sotto).

A partire già dal mattino ci sono dei primi rovesci sulla fascia prealpina occidentale; successivamente si sviluppano delle celle temporalesche sul Veneto che avvicinandosi alla fascia occidentale della regione provocano piogge anche intense sulla Bassa e su altre zone della Pianura friulana. Le piogge e i temporali continuano poi anche durante il pomeriggio, coinvolgendo con lo sviluppo di altri temporali anche la zona montana; inoltre vengono osservate anche delle trombe d'aria nel Pordenonese e sull'alta Pianura friulana.
Alle 23 circa inizia a soffiare la Bora, l'afflusso di masse d'aria più secca nei bassi strati inizia a spegnare la convezione che aveva originato i temporali, anche se continua a piovere su quasi tutta la regione per la presenza in quota di masse d'aria umida provenienti ancora da sudovest. I cumulati di tutto l'evento sono di 164 mm a Musi di Lusevera (Ud), 153 mm a Buttrio (Ud) e a Cividale del Friuli (Ud).

6. Dal giorno 23 a giovedì 29 il tempo è variabile e inizialmente decisamente fresco, poi la temperatura sale un po' e si registra solo qualche pioggia locale di breve durata.
7. Negli ultimi giorni del mese il tempo è stabile, le temperature salgono diventando quasi estive, specie il 31, quando i valori massimi si avvicinano ai 30 °C ma senza superarli.

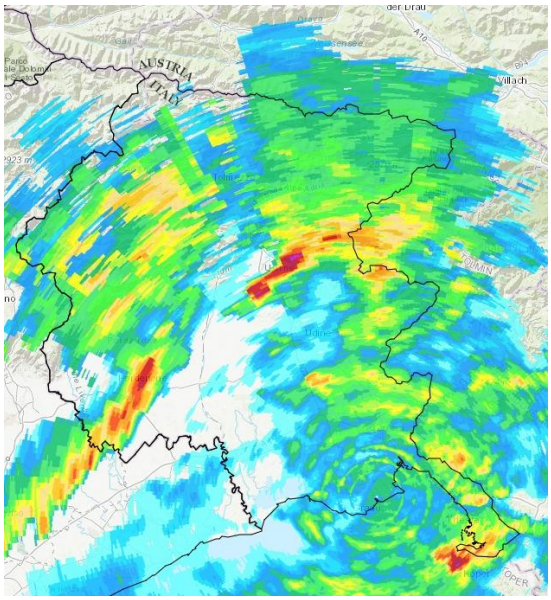
22 maggio: sulla Pianura friulana temporali con piogge intense e trombe d'aria

In Friuli Venezia Giulia maggio 2025 è stato un mese caratterizzato da frequente instabilità atmosferica e da temperature spesso inferiori alle medie climatologiche. L'episodio di maltempo più significativo si è verificato il 22 maggio, quando sulla pianura si sono verificati temporali con piogge intense localizzate e anche alcune trombe d'aria.
Se andiamo ad analizzare la circolazione atmosferica alla larga scala, notiamo che una depressione in quota si è spostata dal Regno Unito verso la Francia e in seguito sul Nord Italia, determinando un'intensificazione di correnti sudoccidentali umide in quota e del vento di Scirocco nei bassi strati. Questa situazione ha provocato un rapido incremento dell'instabilità atmosferica, con convezione sparsa che ha poi assunto caratteristiche di supercella. In particolare, l'elevata umidità nei bassi strati ha portato il livello di condensazione a poco meno di 500 metri di altezza, mentre la rotazione del vento in senso orario nei primi 1000 metri di quota ha favorito la formazione di trombe d'aria. L'assenza di aria fredda in quota e l'atmosfera satura su quasi tutta la colonna d'aria ha probabilmente sfavorito la formazione di grandine.



Riflettività massima (VMI) dal radar della Protezione Civile del Friuli Venezia Giulia di Fossalon di Grado (Go) alle ore 12:33 del 22 maggio 2025. Si osserva il temporale semi-stazionario che ha interessato la zona di Buttrio.

Il primo evento degno di nota si è verificato nel corso della mattina, quando una supercella, dopo aver interessato la pianura veneta, si è avvicinata alla regione nella zona di Latisana, portando numerose fulminazioni e rovesci con piogge intense localizzate.
La cella si è poi modificata all'interno di una linea di convergenza sulla bassa pianura friulana, generata dallo Scirocco penetrato dalla costa fino a tali zone.



Riflettività massima (VMI) dal radar della Protezione Civile del Friuli Venezia Giulia di Fossalon di Grado (Go) alle ore 18:33 del 22 maggio 2025. Si osserva il temporale a supercella con caratteristiche di tipo tornadico tra Dignano (Ud) e Buja (Ud) e la linea temporalesca in formazione sulla pianura pordenonese e trevigiana.

I temporali sulla linea di convergenza hanno determinato piogge intense, oltre che sulla Bassa, anche sulle altre zone della Pianura friulana, con accumuli superiori ai 50 mm.
La linea di convergenza durante il pomeriggio si è mossa progressivamente verso nord a causa della penetrazione maggiore dello Scirocco verso la pianura centrale.
I temporali che hanno determinato maggiori cumulati di pioggia in breve tempo sono quelli dovuti alle celle temporalesche nella parte più meridionale e attiva della convergenza, che hanno seguito in provincia di Udine la traiettoria: Latisana - Palmanova - Buttrio - Cividale del Friuli e infine le Valli del Natisone (immagine a sinistra). Sono risultate particolarmente significative le piogge misurate dalla stazione di Buttrio (Ud), che ha misurato 103 mm in 3 ore, evento con una frequenza di accadimento di una volta ogni 20- 30 anni.
Intorno alle ore 17:30 si sono sviluppati dei temporali sulla Pianura pordenonese che successivamente si sono mossi verso nordest; alcuni di essi hanno assunto caratteristiche di supercella, producendo una prima tromba d'aria a Valvasone (Pn), una successiva a Dignano (Ud), una terza a Villanova di San Daniele (Ud) e infine una anche a Buja (Ud) (immagine in alto).
Successivamente, il vento da nordovest ha preso gradualmente il sopravvento sullo Scirocco, determinando la formazione di una linea temporalesca che, dopo aver interessato la pianura, si è spenta sulla costa all'arrivo della Bora.

Precipitazioni abbondanti solo in alcune zone

Nel mese di maggio 2025 le precipitazioni si sono distribuite in modo abbastanza diversificato sulla regione: anche se in generale ha piovuto nella media, vi sono alcune zone in cui è piovuto di più e altre di meno. In particolare, sulle Alpi e Prealpi Giulie e nella zona di Latisana (Ud) i cumulati pluviometrici, se confrontati coi dati climatici del trentennio 1991-2020, sono risultati dal 30 al 60% superiori rispetto alla norma. A est, dove è piovuto meno rispetto al resto della regione, i cumulati sono stati inferiori alla media considerata dal 10% al 50%.

Le pluviometrie lungo la costa sono variate dai 60 mm ai 100 mm; in pianura dagli 80 mm ai 250 mm di Cividale del Friuli (Ud); su Alpi e Prealpi si sono misurate precipitazioni comprese fra i 150 mm di Fusine di Tarvisio Ud) e i 450 mm di Musi di Lusevera (Ud).

Le precipitazioni più intense sono state misurate i giorni 5 e 22 del mese.

Lungo la costa e in pianura il numero di giorni di pioggia è risultato compreso fra 9 e 14, in montagna tra 12 e 18; tali valori per la maggior parte delle località superano il 50° percentile, arrivando anche al 75° percentile, rispetto alla distribuzione statistica climatologica.

Località	Maggio 2025 Pioggia (mm) totale	max giornaliera mm	data	Giorni pioggia [2]	Confronto climatico [1] Σ da 1/1 mm	Ultimi 3 mesi tot. mm	Ultimi 3 mesi Δ %[3]	Ultimi 6 mesi tot. mm	Ultimi 6 mesi Δ %[3]	Ultimi 12 mesi tot. mm	Ultimi 12 mesi Δ %[3]
CARNIA											
TOLMEZZO	319	159.8	5	12	1048	739	43	1082	10	2254	-2
ENEMONZO	277	137.7	5	14	902	625	37	932	12	1896	-4
FORNI DI SOPRA	150	32.2	22	14	613	456	16	650	-3	1652	4
PALUZZA	217	91.6	5	16	747	516	30	775	9	1609	-5
FORNI AVOLTRI	169	38.2	5	15	572	435	22	597	-2	1518	-8
PESARIIS	207	51.4	5	16	616	487	26	659	-2	1617	-5
• MONTE ZONCOLAN	248	93.2	5	16	733	546	19	764	0	1676	-14
PREALPI CARNICHE											
BARCIS	276	122.2	5	15	951	749	32	998	-3	2486	11
CHIEVOLIS	415	191.8	5	14	1467	1076	54	1517	19	3203	14
S.FRANCESCO	328	135.4	5	17	1262	922	54	1309	20	2717	16
CIMOLAIS	172	54.6	5	12	716	509	26	742	6	1723	6
PIANCAVALLO	365	125.4	5	17	1266	963	33	1311	2	3169	20
ALPI GIULIE											
TARVISIO	166	62.3	5	13	645	455	32	687	8	1608	0
FUSINE	153	58.4	5	11	586	425	30	633	2	1577	0
PONTEBBA	221	111.4	5	16	779	555	46	816	20	1863	4
CAVE DEL PREDIL	279	128.2	5	16	1046	775	79	1078	31	2248	5
• MONTE LUSSARI	206	71.4	5	14	660	472	38	706	18	1678	3
PREALPI GIULIE											
MUSI	450	164.0	22	18	1983	1341	51	2086	28	4283	24
CORITIS	338	156.2	5	17	1386	970	54	1429	12	3183	11
COLLINARE											
GEMONA	239	83.6	5	15	970	702	42	1016	13	2237	8
ALESSO	292	120.8	5	14	1284	901	37	1343	14	2974	18
MANIAGO	305	159.0	5	11	1021	744	46	1057	17	2330	18
VACILE	177	50.0	5	14	809	570	46	847	20	1735	11
ZEGLIANUTTO	204	65.4	5	13	852	610	45	887	16	1964	12
FAGAGNA	197	48.9	22	13	771	594	54	809	19	1602	4
SAN PIETRO AL NATISONE	377	116.6	22	15	1187	879	95	1265	50	2459	23
ZOMPITTA	249	84.6	22	14	963	708	68	1025	35	2092	21
PIANURA UDINESE											
UDINE S.O.	183	83.7	22	14	687	518	42	743	14	1671	13
CIVIDALE	249	153.0	22	14	825	612	64	879	27	1768	10
CODROIPO	222	85.2	22	12	689	526	63	726	26	1442	12
TALMASSONS	164	76.8	22	12	581	435	57	630	23	1227	6
BICINICCO	187	89.6	22	12	671	495	61	731	28	1338	4
GORGO	81	29.4	22	11	476	352	28	524	5	1120	2
PALAZZOLO D.S.	81	31.0	22	9	476	355	31	521	5	1080	-2
CERVIGNANO	109	31.2	5	10	563	415	43	630	11	1300	2
PIANURA PORDENONESE											
PORDENONE	148	31.8	22	10	583	405	20	638	11	1300	3
VIVARO	176	40.8	5	13	763	529	38	812	21	1754	19
BRUGNERA	157	33.0	22	10	601	428	22	653	16	1479	17
SAN VITO AL TGL.	222	71.5	6	11	626	467	50	661	22	1355	12
ISONTINO											
GRADISCA D'IS.	79	15.5	22	13	560	383	35	630	10	1301	-1
CAPRIVA D.F.	99	21.9	22	15	559	394	33	621	7	1384	1
CARSO											
SGONICO	63	12.4	18	11	551	323	16	647	5	1493	6
TRIESTE CATTINARA	93	35.8	22	9	500	318	44	577	24	1179	6
FASCIA COSTIERA											
TRIESTE M.BANDIERA	66	27.4	18	9	381	251	58	451	31	924	7
MONFALCONE	95	16.6	8	12	521	369	54	572	17	1206	4
FOSSALON DI GRADO	100	17.1	8	11	560	409	71	638	32	1465	25
GRADO	65	13.8	23	9	446	319	52	495	17	1139	9
LIGNANO	87	35.0	22	12	434	325	40	483	5	1112	11

Legenda tabella

valori compresi tra il 10° e il 90° percentile

valori inferiori al 10°percentile

se la serie di dati è inferiore a 10 anni

valori superiori al 90°percentile

[1] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[3] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

* dato parzialmente ricostruito.

** dato mancante.

• stazione di vetta.

Un mese con temperature altalenanti

In questo mese la temperatura media mensile in pianura si è attestata attorno ai 17/17.5 °C, nella norma rispetto all'ultimo decennio, e di circa 0.5 °C più alta se si considera il trentennio di riferimento (1991-2020). Durante il mese c'è stata un'alternanza tra giornate più fresche e altre più miti. L'analisi più precisa dell'andamento termico, rispetto all'ultimo decennio, mostra come la prima decade abbia fatto misurare temperature nella norma, mentre la seconda e ancora di più la terza hanno mostrato temperature più basse della norma, anche se il mese si è concluso con giornate molto calde.

I valori più bassi sono stati osservati tra l'11 e il 17 e il 25 del mese; mentre le temperature più elevate principalmente nell'ultimo giorno del mese, quando sono stati registrati dei record in montagna a Piancavallo (Pn), a Fusine di Tarvisio (Ud) e sul Monte Lussari (Ud).

La temperatura del mare a Trieste (misurata a 2 metri di profondità) ha superato il 90° percentile della distribuzione statistica climatica dal 4 al 6 e il 21 e 22; in tutti gli altri giorni si è mantenuta tra il 10° e il 90° percentile.

Località	Maggio 2025 Temperatura aria 180 cm media	valori estremi min	data (gg)	max	data (gg)	Giorni gelo [2]	Giorni ghiaccio [3]	Giorni caldi [4]	Notti calde [5]	Confronto climatico [1] Temperatura aria 180 cm media	assoluti min	data (gg/aa)	max	data (gg/aa)
CARNIA														
TOLMEZZO	16.2	7.0	16	28.4	31	0	0	0	0	16.0	1.6	07/19	29.0	21/23
ENEMONZO	13.8	3.4	17	26.6	31	0	0	0	0	14.1	-1.5	07/19	27.8	06/18
FORNI DI SOPRA	11.6	2.5	17	24.8	31	0	0	0	0	11.8	-1.2	07/19	26.0	29/17
PALUZZA	13.3	3.0	16	26.4	31	0	0	0	0	13.9	-1.9	07/19	29.1	31/17
FORNI AVOLTRI	11.8	2.0	25	25.4	31	0	0	0	0	11.9	-0.5	07/19	25.9	30/17
• MONTE ZONCOLAN	6.2	-0.4	17	19.3	31	2	0	0	0	6.5	-5.6	05/19	20.1	30/17
PREALPI CARNICHE														
BARCIS	13.6	4.8	17	26.1	31	0	0	0	0	14.1	1.7	05/19	27.3	25/18
TRAMONTI DI SOTTO	13.9	2.6	25	26.9	31	0	0	0	0	14.3	-1.2	07/19	28.0	06/18
S.FRANCESCO	13.7	3.8	25	27.7	31	0	0	0	0	14.1	-0.5	07/19	28.8	06/18
PIANCAVALLO	9.0	1.8	25	20.5	31	0	0	0	0	8.6	-2.7	07/19	19.7	21/22
•MONTE SAN SIMEONE	7.8	1.8	10	18.3	31	0	0	0	0	8.1	-4.1	06/19	19.5	27/18
•PALA D'ALTEI	7.7	1.6	16	17.9	31	0	0	0	0	8.1	-3.4	06/19	19.2	22/23
ALPI GIULIE														
TARVISIO	11.7	0.7	17	27.6	31	0	0	0	0	11.9	-3.1	07/19	29.1	29/17
FUSINE	11.4	-1.4	25	28.8	31	3	0	0	0	11.4	-4.7	07/19	27.5	31/18
PONTEBBA	14.0	4.0	25	28.5	31	0	0	0	0	13.9	-0.6	07/19	29.6	30/17
CAVE DEL PREDIL	10.8	0.5	17	24.3	31	0	0	0	0	11.3	-2.2	07/19	26.0	30/17
• MONTE LUSSARI	6.3	-1.4	10	20.9	31	6	0	0	0	5.9	-5.9	06/19	20.4	20/22
PREALPI GIULIE														
MUSI	12.8	3.5	16	25.3	31	0	0	0	0	13.8	0.5	07/19	28.2	28/18
CORITIS	13.2	4.1	16	26.9	31	0	0	0	0	13.3	-0.4	07/19	27.8	21/22
MONTE MATAJUR	6.4	0.4	16	16.4	31	0	0	0	0	6.9	-4.0	05/19	17.8	21/22
COLLINARE														
GEMONA	15.4	5.1	16	27.5	31	0	0	0	0	16.7	2.3	07/19	30.2	28/18
ALESSO	15.9	7.3	16	28.0	31	0	0	0	0	16.5	4.0	07/19	30.4	28/18
FAGAGNA	16.7	7.6	16	28.6	31	0	0	0	0	17.0	5.7	07/19	30.0	22/22
SAN PIETRO AL NATISONE	15.4	5.5	17	28.0	31	0	0	0	0	16.1	2.8	07/19	30.7	28/18
PIANURA UDINESE														
UDINE S.O.	17.0	7.1	25	28.6	31	0	0	0	0	17.4	5.9	06/19	30.5	28/18
CIVIDALE	17.0	7.6	17	29.7	31	0	0	0	0	17.0	5.2	07/19	31.9	27/22
CODROIPO	17.4	7.8	16	29.8	31	0	0	0	0	17.7	6.6	01/19	31.2	27/22
TALMASSONS	17.2	8.0	25	28.7	31	0	0	0	0	17.7	6.2	08/21	31.6	28/18
BICINICCO	17.3	8.6	17	29.0	31	0	0	0	0	17.7	6.6	03/16	30.9	28/18
GORGO	17.2	9.1	10	28.2	31	0	0	0	0	17.6	7.0	04/16	31.2	28/18
PALAZZOLO D.S.	17.4	7.5	25	29.8	31	0	0	0	0	17.7	5.0	08/21	31.2	30/18
CERVIGNANO	16.9	6.5	25	28.8	31	0	0	0	0	17.6	5.3	01/17	33.3	28/18
PIANURA PORDENONESE														
PORDENONE	18.7	10.1	16	30.3	31	0	0	1	0	17.8	6.4	05/19	31.1	27/22
VIVARO	16.1	6.8	24	27.8	31	0	0	0	0	17.1	4.7	03/21	30.3	31/18
BRUGNERA	17.6	8.6	25	29.4	31	0	0	0	0	18.0	7.1	20/21	32.1	30/18
SAN VITO AL TGL.	17.3	7.6	16	29.2	31	0	0	0	0	17.7	5.8	18/23	31.4	27/18
ISONTINO														
GRADISCA D'IS.	17.3	7.5	25	29.6	31	0	0	0	0	17.9	5.3	07/19	32.2	28/18
CAPRIVA D.F.	16.8	6.5	17	29.1	31	0	0	0	0	17.3	4.5	07/19	31.7	28/18
CARSO														
SGONICO	15.7	5.3	17	26.6	31	0	0	0	0	16.1	0.6	07/19	29.5	28/18
FASCIA COSTIERA														
TRIESTE M.BANDIERA	18.1	12.5	24	25.0	31	0	0	0	0	18.4	8.0	05/19	28.3	22/23
MONFALCONE	18.2	8.6	17	29.5	31	0	0	0	0	18.5	5.4	07/19	31.9	28/18
FOSSALON DI GRADO	17.8	8.4	11	27.8	31	0	0	0	0	18.1	6.6	04/21	30.8	28/18
GRADO	18.3	12.0	25	25.8	27	0	0	0	0	18.4	6.5	05/19	29.8	17/15
LIGNANO	18.0	12.1	25	26.4	01	0	0	0	0	18.9	9.3	05/19	32.4	29/23

Temperatura media giornaliera del mare a Trieste (°C - 2 m di profondità)

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
16.3	16.5	17.1	18.3	19.1	18.6	17.9	17.0	16.7	16.7	17.4	18.0	17.5	18.7	18.9	18.4	18.6	18.4	18.8	19.2	20.1	20.2	19.5	19.1	19.2	19.9	19.9	20.3	20.4	20.7	21.2

Legenda tabella

valori compresi tra il 10° e il 90° percentile

valori inferiori al 10° percentile

valori superiori al 90° percentile

nuovo minimo

nuovo massimo

[1] confronto con le serie storiche degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[2] giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.

[3] giorno di ghiaccio: Tmax ≤ 0 °C.

[4] giorno caldo: Tmax ≥ 30 °C.

[5] notte calda: Tmin ≥ 20 °C.

* dato parzialmente ricostruito.

** dato mancante.

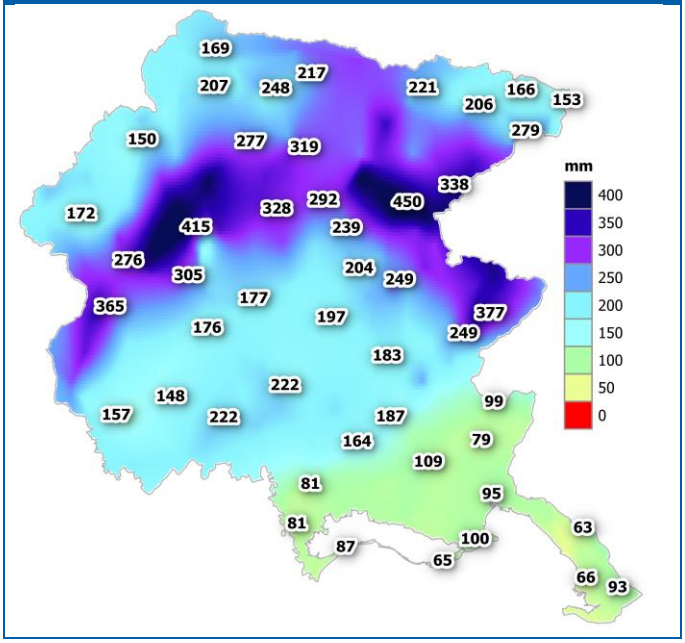
[≈] la misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito.

• stazione di vetta.

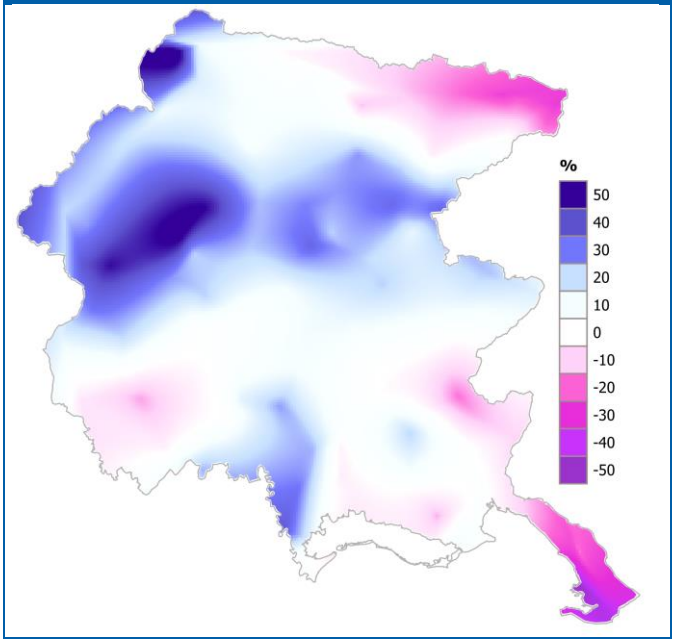
Mappe

Precipitazione

Cumulato mensile di pioggia (mm) [1]

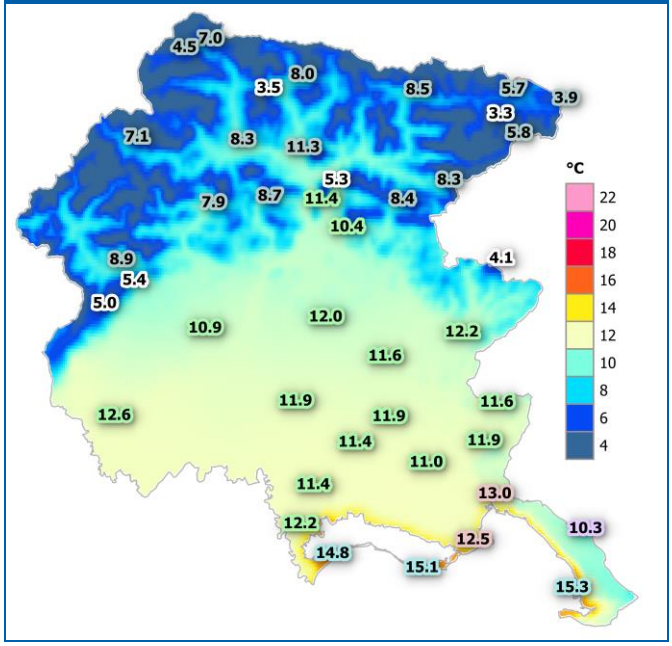


Variazione percentuale rispetto alla media 1991-2020 [2]

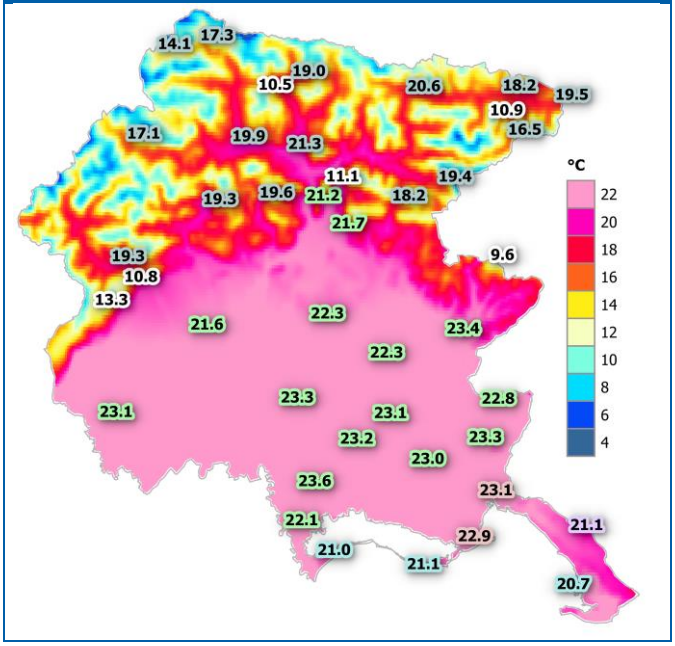


Temperatura

Temperatura **minima** media mensile (°C) [3]



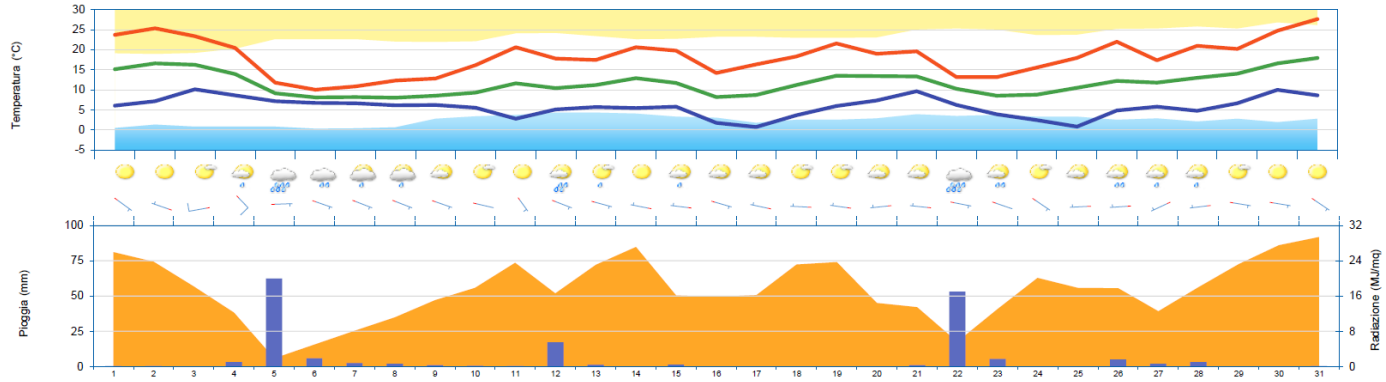
Temperatura **massima** media mensile (°C) [3]



[1] I numeri indicano il cumulato di pioggia (espresso in mm) per le stazioni della tabella nella pagina sopra.
[2] Confronto effettuato con i dati storici (1991-2020) di 81 stazioni della rete pluviometrica regionale.
[3] Lo sfondo dei numeri indica se la stazione è di: costa, retro-costa, carso, pianura, valle o cima

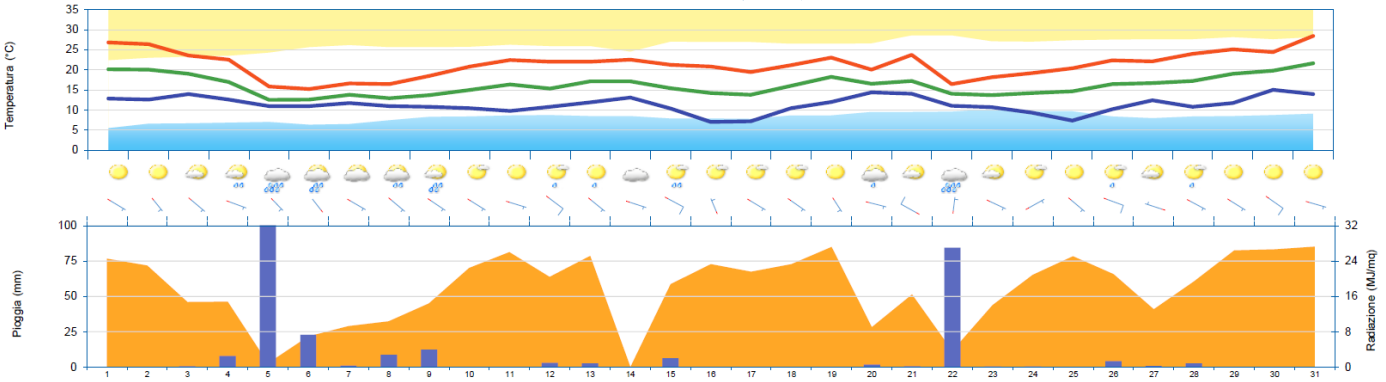
Meteogrammi

Tarvisio (UD)



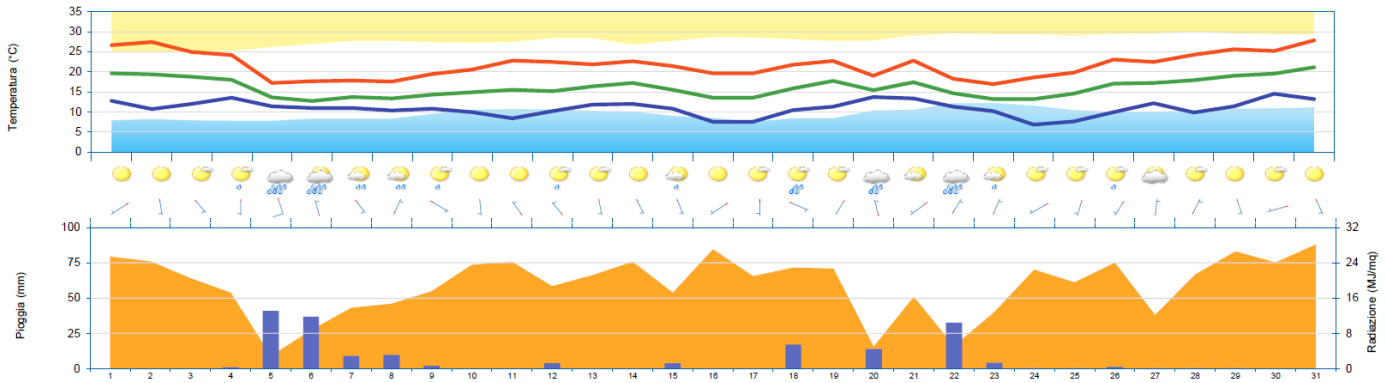
Pioggia	0.1	0.1	0.0	3.2	62.3	5.8	2.4	1.9	0.8	0.5	0.1	17.2	1.2	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	53.0	5.4	0.0	0.0	5.0	1.9	3.0	0.0	0.0	0.1
Vento max	7.0	7.4	10.5	10.4	7.0	7.1	7.3	8.0	7.6	4.8	5.7	8.0	8.3	7.2	9.0	9.6	6.9	9.9	8.2	8.3	7.4	9.1	4.9	8.9	6.4	8.2	5.3	6.7	7.7	6.7	8.6
Vento medio	1.6	1.8	2.2	1.5	1.6	2.0	2.2	2.4	2.3	0.9	1.3	1.7	1.4	1.5	2.1	1.7	1.2	1.9	1.3	1.9	1.3	0.8	1.1	1.5	1.5	1.1	1.0	1.2	1.7	1.3	1.7
T massima	23.7	25.3	23.3	20.4	11.8	10.0	10.8	12.3	12.8	16.1	20.6	17.8	17.4	20.6	19.7	14.2	16.3	18.3	21.5	19.0	19.6	13.1	13.1	15.5	17.9	22.0	17.3	20.9	20.2	24.7	27.6
T media	15.1	16.6	16.2	13.9	9.1	8.1	8.2	8.0	8.5	9.3	11.6	10.4	11.2	12.9	11.7	8.2	8.7	11.2	13.5	13.4	13.3	10.2	8.5	8.8	10.5	12.2	11.8	13.0	14.0	16.6	17.9
T minima	6.0	7.1	10.1	8.6	7.1	6.7	6.6	6.1	6.2	5.5	2.8	5.1	5.7	5.4	5.8	1.7	0.7	3.6	5.9	7.3	9.6	6.2	3.9	2.4	0.8	4.8	5.8	4.7	6.6	10.0	8.6
Radiazione	26.0	23.7	18.1	12.2	1.9	4.9	8.1	11.1	15.0	17.8	23.5	16.6	23.1	27.1	16.1	15.8	16.2	23.1	23.7	14.4	13.5	5.6	13.0	20.1	17.8	17.8	12.5	18.0	23.2	27.5	29.4

Tolmezzo (UD)



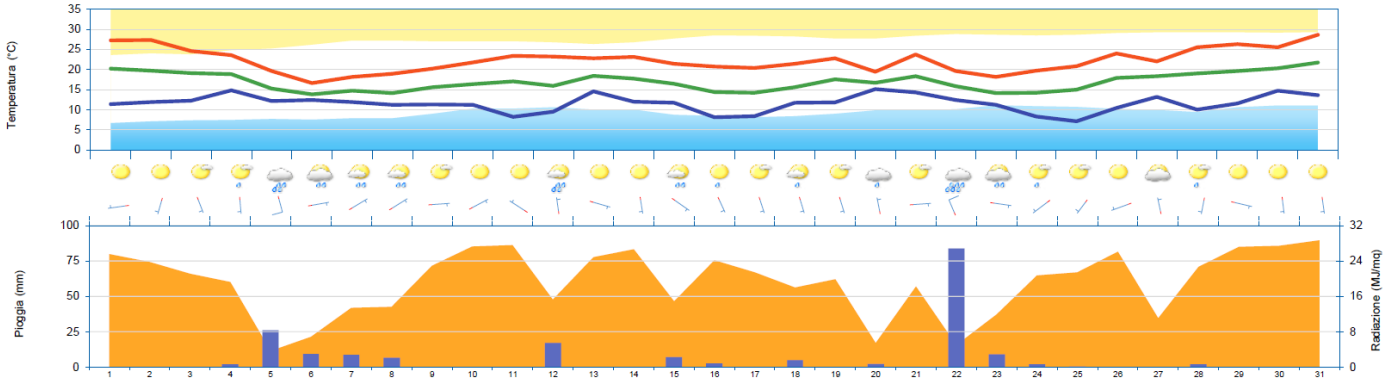
Pioggia	0.0	0.0	0.4	7.8	159.8	22.8	0.8	8.8	12.4	0.0	0.0	2.8	2.6	0.0	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.4	84.6	0.2	0.2	0.0	4.2	0.6	2.6	0.0	0.0	0.0
Vento max	8.7	9.8	8.6	9.6	9.5	4.3	7.2	6.1	7.8	6.5	8.4	10.1	7.5	8.9	10.6	7.2	9.2	8.9	9.6	7.3	10.4	8.0	8.0	8.8	8.1	10.3	5.1	7.7	8.8	10.4	9.5
Vento medio	2.4	2.6	2.5	2.1	1.5	1.3	1.3	1.1	1.8	1.9	2.1	2.0	1.7	2.1	2.4	1.9	2.6	2.6	2.7	1.5	1.5	1.3	2.1	2.3	2.3	2.3	1.7	2.0	2.5	2.5	2.6
T massima	26.8	26.4	23.5	22.5	15.8	15.2	16.6	16.4	18.5	20.8	22.4	22.0	22.0	22.5	21.2	20.8	19.4	21.1	23.0	20.0	23.7	16.4	18.1	19.2	20.4	22.3	22.1	24.0	25.1	24.4	28.4
T media	20.1	20.0	19.0	16.9	12.5	12.6	13.8	12.9	13.7	15.0	16.3	15.3	17.1	17.1	15.4	14.2	13.8	16.0	18.2	16.5	17.2	14.0	13.7	14.2	14.6	16.4	16.7	17.2	19.0	19.8	21.6
T minima	12.8	12.6	13.9	12.6	10.9	10.9	11.7	10.9	10.8	10.4	9.7	10.8	11.9	13.1	10.3	7.0	7.2	10.4	12.0	14.4	14.0	11.0	10.7	9.3	7.3	10.2	12.4	10.8	11.7	15.0	13.9
Radiazione	24.6	23.0	14.7	14.8	0.8	6.9	9.3	10.4	14.4	22.4	26.0	20.4	25.1	0.0	18.8	23.3	21.6	23.3	27.2	9.0	16.4	3.6	14.0	20.9	25.1	21.0	13.1	19.4	26.4	26.6	27.3

Pordenone



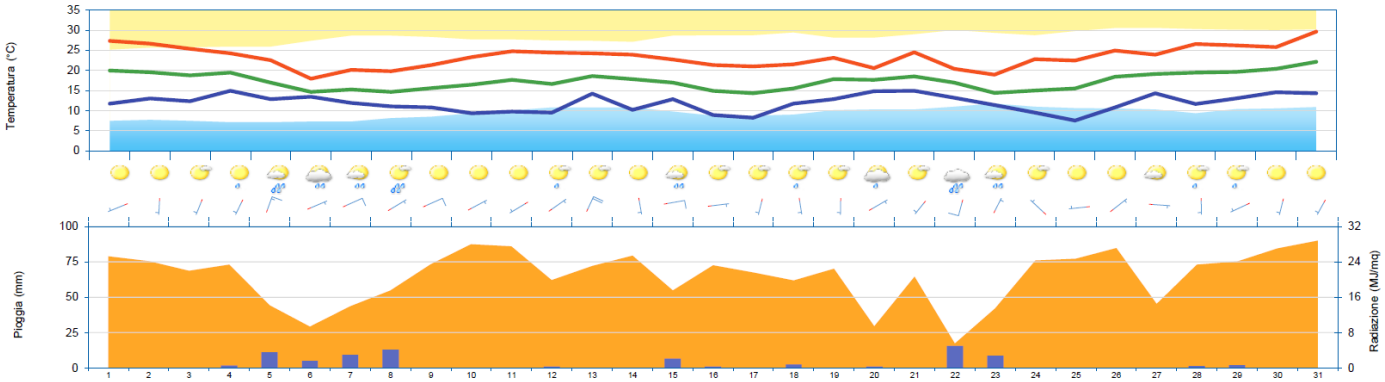
Pioggia	0.0	0.0	0.0	1.0	40.8	36.7	8.9	9.6	2.0	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	16.9	0.0	13.8	0.3	32.6	4.1	0.1	0.1	1.2	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0
Vento max	6.4	7.6	5.7	8.7	13.7	5.5	6.4	5.4	6.6	5.5	7.3	7.2	5.3	9.1	7.6	7.7	6.3	5.9	4.6	5.3	6.3	6.0	6.4	6.9	5.7	6.1	5.5	5.5	6.3	6.7	6.2
Vento medio	2.1	1.9	1.8	2.4	2.6	1.8	1.7	1.5	1.8	1.6	1.9	1.6	1.5	1.7	1.9	2.3	1.8	1.8	1.4	1.5	1.6	1.5	1.7	1.7	1.6	1.5	1.9	1.4	1.7	2.0	1.6
T massima	26.6	27.4	24.9	24.1	17.2	17.6	17.8	17.5	19.4	20.5	22.8	22.4	21.8	22.6	21.4	19.6	19.6	21.7	22.7	19.0	22.8	18.2	16.9	18.6	19.8	23.0	22.4	24.2	25.6	25.2	27.8
T media	19.6	19.3	18.7	18.0	13.6	12.7	13.7	13.3	14.3	14.9	15.5	15.1	16.3	17.2	15.5	13.5	13.5	15.8	17.7	15.4	17.4	14.6	13.2	13.2	14.5	17.0	17.2	17.9	19.0	19.5	21.1
T minima	12.7	10.7	12.0	13.5	11.4	10.9	10.9	10.3	10.8	9.9	8.4	10.2	11.8	12.0	10.8	7.5	7.5	10.4	11.3	13.7	13.3	11.3	10.2	6.8	7.6	9.9	12.1	9.8	11.4	14.5	13.2
Radiazione	25.4	24.3	20.5	17.2	2.9	8.7	13.8	14.7	17.5	23.5	24.2	18.7	21.2	24.2	17.2	27.0	20.9	22.9	22.7	4.9	16.3	5.1	12.8	22.4	19.5	24.0	12.1	21.3	26.6	24.1	28.1

Udine S. Osvaldo



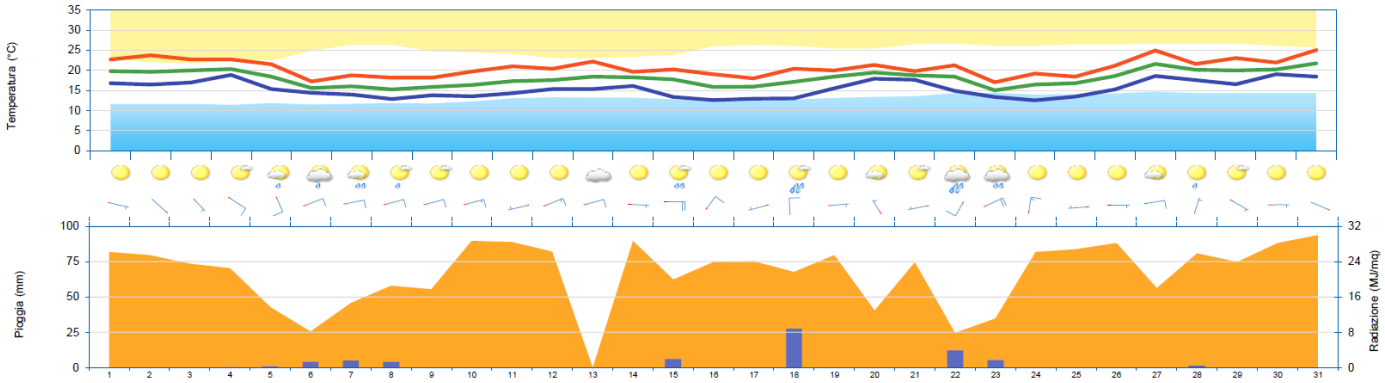
Pioggia	0.0	0.0	0.0	2.0	25.9	9.3	8.7	6.6	0.0	0.0	0.0	16.9	0.0	0.0	7.1	2.7	0.0	4.9	0.0	2.2	0.0	83.7	9.0	2.0	0.1	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0
Vento max	6.0	6.7	6.8	9.8	11.3	7.4	9.2	8.1	8.8	8.2	6.5	9.5	8.7	7.9	7.9	7.4	8.1	7.1	7.4	5.5	6.0	11.1	6.5	6.9	6.7	5.6	8.5	7.6	9.6	7.5	5.9
Vento medio	1.4	1.5	2.1	3.3	3.6	3.0	3.4	2.7	3.0	2.3	1.5	2.2	2.7	1.7	2.2	1.7	2.0	2.5	2.2	1.4	1.6	2.4	1.8	1.6	1.4	1.3	2.3	1.7	1.6	1.6	1.4
T massima	27.2	27.3	24.6	23.5	19.6	16.6	18.1	18.9	20.2	21.7	23.4	23.2	22.8	23.1	21.4	20.7	20.4	21.4	22.8	19.4	23.7	19.6	18.1	19.7	20.8	24.0	22.0	25.5	26.3	25.5	28.6
T media	20.2	19.7	19.1	18.8	15.2	13.8	14.7	14.1	15.6	16.3	17.0	15.9	18.4	17.7	16.4	14.4	14.2	15.6	17.5	16.7	18.3	15.8	14.1	14.2	15.0	17.9	18.3	19.0	19.6	20.3	21.7
T minima	11.4	11.9	12.2	14.8	12.1	12.4	11.9	11.2	11.3	11.2	8.2	9.5	14.5	12.0	11.7	8.1	8.4	11.7	11.8	15.1	14.3	12.4	11.2	8.3	7.1	10.4	13.2	10.0	11.5	14.7	13.6
Radiazione	25.5	23.7	21.1	19.2	3.6	6.8	13.4	13.6	22.9	27.3	27.6	15.2	24.9	26.6	14.9	24.2	21.4	18.0	19.9	5.4	18.2	4.9	11.9	20.7	21.4	26.1	11.1	22.7	27.2	27.4	28.7

Gradisca d'Isonzo (GO)



Pioggia	0.0	0.0	0.0	1.7	11.1	5.1	9.3	12.9	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	6.5	0.9	0.0	2.3	0.0	1.0	0.0	15.5	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	1.9	0.0	0.0
Vento max	6.3	6.6	7.6	9.6	19.6	9.7	10.0	9.4	10.1	9.2	5.8	8.2	24.4	7.2	13.1	9.1	8.7	9.0	7.3	5.4	7.1	10.6	8.0	9.6	7.3	6.6	9.7	7.0	8.3	7.5	6.0
Vento medio	2.0	2.1	2.3	3.3	3.1	2.8	3.8	3.2	3.3	2.4	2.1	2.3	4.7	2.3	2.8	2.4	2.8	3.8	2.9	2.1	2.6	3.0	2.2	2.9	2.0	2.0	2.4	2.1	2.1	1.8	2.1
T massima	27.3	26.6	25.3	24.2	22.5	17.9	20.1	19.8	21.3	23.3	24.7	24.4	24.2	23.9	22.7	21.3	21.0	21.5	23.1	20.5	24.5	20.4	18.9	22.8	22.4	24.9	23.9	26.5	26.2	25.8	29.6
T media	19.9	19.5	18.7	19.4	16.9	14.6	15.2	14.6	15.6	16.4	17.6	16.6	18.6	17.8	16.9	14.9	14.3	15.5	17.8	17.6	18.5	16.9	14.4	15.0	15.5	18.4	19.1	19.4	19.6	20.4	22.1
T minima	11.7	13.0	12.3	14.9	12.8	13.4	11.9	11.0	10.8	9.3	9.7	9.5	14.2	10.2	12.8	8.9	8.2	11.7	12.8	14.8	14.9	13.2	11.4	9.5	7.5	10.8	14.3	11.6	13.0	14.5	14.3
Radiazione	25.2	24.1	22.0	23.4	14.2	9.3	14.0	17.5	23.5	28.0	27.5	19.8	23.0	25.4	17.5	23.2	21.6	19.8	22.5	9.4	20.6	5.5	13.5	24.3	24.7	27.1	14.5	23.4	24.1	27.1	28.8

Trieste molo f.lli Bandiera



Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.2	1.0	4.2	5.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0	27.4	0.0	0.0	0.0	12.0	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0
Vento max	8.3	3.6	7.8	10.0	14.3	13.1	13.5	13.6	14.7	15.0	5.0	15.1	13.6	7.4	22.1	14.8	8.0	10.0	9.4	6.1	7.9	11.1	22.7	17.5	6.2	6.8	13.5	7.9	6.2	7.8	3.1
Vento medio	1.6	1.2	3.0	4.0	5.7	5.9	6.2	6.0	7.3	4.5	1.6	3.7	4.8	2.7	5.2	4.8	2.4	3.8	3.2	2.2	2.7	4.2	9.1	5.4	2.4	2.0	3.3	1.9	1.9	2.3	1.3
T massima	22.7	23.7	22.7	22.7	21.5	17.2	18.7	18.1	18.1	19.7	21.0	20.4	22.2	19.6	20.2	19.0	18.0	20.4	19.9	21.3	19.8	21.2	17.0	19.2	18.4	21.1	24.9	21.6	23.0	21.9	25.0
T media	19.8	19.6	19.9	20.3	18.4	15.6	16.0	15.2	15.8	16.3	17.3	17.5	18.4	18.2	17.7	15.8	15.9	17.1	18.4	19.4	18.7	18.4	15.0	16.4	16.8	18.6	21.6	20.1	19.9	20.2	21.7
T minima	16.8	16.4	16.9	18.8	15.3	14.4	13.9	12.8	13.8	13.5	14.3	15.3	15.3	16.1	13.3	12.6	12.9	13.0	15.5	17.9	17.6	14.9	13.3	12.5	13.4	15.2	18.6	17.5	16.5	19.0	18.4
Radiazione	26.2	25.5	23.5	22.5	13.7	8.2	14.7	18.5	17.8	28.6	28.5	26.2	0.0	28.6	19.9	23.9	24.0	21.7	25.5	12.9	23.8	7.8	11.2	26.2	26.8	28.2	18.0	25.8	23.9	28.2	30.0

Meteogrammi

I grafici sopra riportati (meteogrammi) riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; le fasce arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.

Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s trattino corto; 10 m/s trattino lungo; 50 m/s triangolino).

Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m².

Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

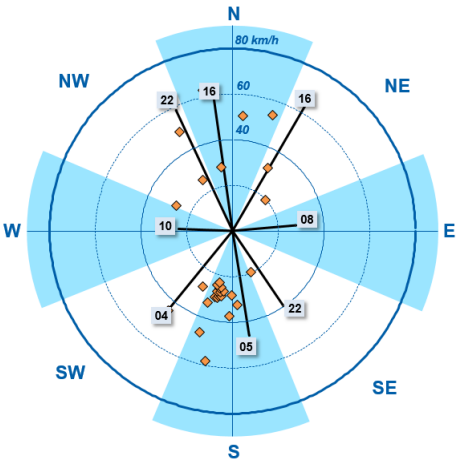
Vento

Nei grafici sono riportate, per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia, le raffiche massime giornaliere (punti arancioni, km/h) del vento a 10 m suddivise per ottante.
Il giorno in cui si è verificata la raffica con intensità massima per ottante (rappresentata dalla lunghezza e direzione della linea nera) è indicato nel box grigio.
La scala delle velocità del vento può variare nelle diverse località.

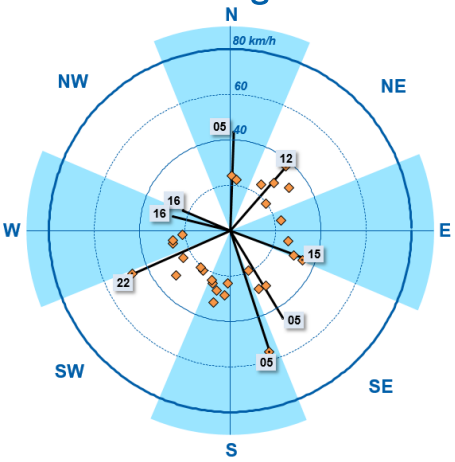
Nella tabella è riportata la velocità media (km/h) del vento filato a 10 m, la velocità media (km/h) del vento per ottante e la frequenza (%) del vento per ottante.

Raffica massima giornaliera (km/h)

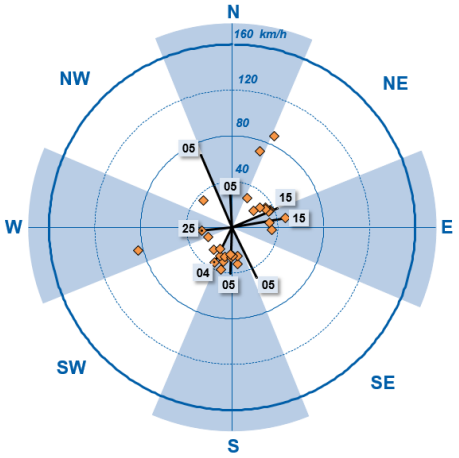
Monte Zoncolan



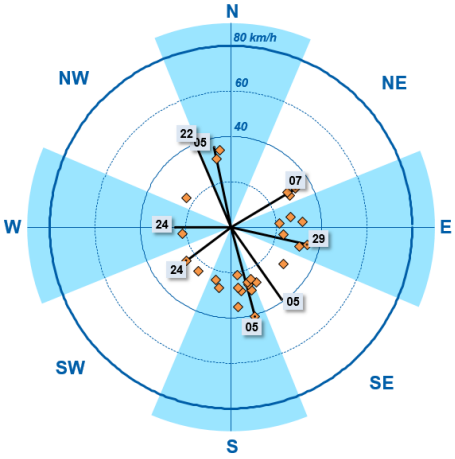
San Vito al Tagliamento



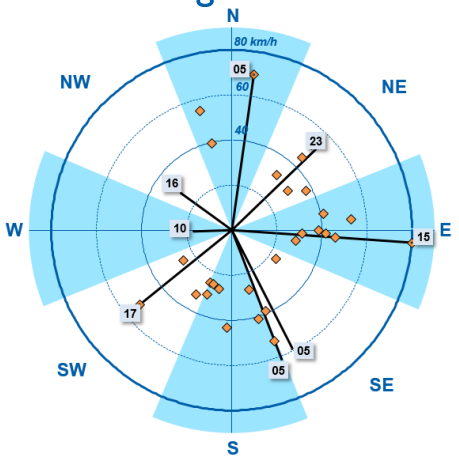
Gradisca d'Isonzo



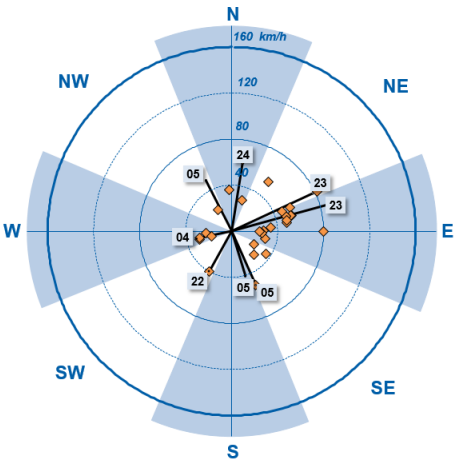
Udine



Lignano



Trieste



Legenda tabella

valori compresi tra il 10° e il 90° percentile

valori inferiori al 10°percentile

valori superiori al 90°percentile

Località	Velocità media vento filato (km/h)	Velocità media nell'ottante (km/h)								Frequenza nell'ottante (%)								
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALMA
*MONTE ZONCOLAN	15.9	20.5	13.2	7.7	11.6	19.5	14.5	9.8	13.1	44	34	11	35	142	43	11	28	11
SAN VITO AL TGL.	7.8	6.4	8.4	7.5	8.8	11.1	8.6	6.6	5.2	61	95	48	31	46	31	19	17	12
GRADISCA D'IS.	9.9	14.7	9.4	9.2	8.8	11.6	10.5	9.1	7.7	7	38	20	6	13	9	4	2	1
UDINE S.O.	7.5	6.3	7.3	7.9	9.9	9.7	7.0	6.9	5.4	40	105	65	41	46	23	14	13	13
LIGNANO	16.0	15.4	16.5	19.6	15.6	16.6	12.4	6.9	7.9	9	25	17	14	23	8	2	2	0
TRIESTE m.bandiera	13.5	9.3	18.6	18.2	11.1	7.8	11.9	11.7	9.5	19	40	107	63	19	21	40	43	8

*dati parzialmente sostituiti con stazioni limitrofe comparabili.

Contenuti rilasciati con licenza Creative Commons,
Attribuzione 4.0 Internazionale (CC BY 4.0) (Licenza)